

тельные технологии одновременно продолжают педагогические традиции (источник концептуальных и языковых средств для педагогического поиска, а также совокупности «предпосылочного» знания) и противостоят ей, расширяя наличный образовательный контекст. В этом плане для них особое значение имеет работа с нетрадиционными педагогическими методами и приемами. В данном случае инновационные технологии становятся итогом эффективной образовательной деятельности – динамичного взаимодействия образовательной среды.

Таким образом, инновационная направленность образовательной деятельности в подготовке незанятого населения предполагает включение преподавателей в процесс создания, освоения и использования педагогических новшеств в обучении, ориентированных на развитие практических навыков слушателей, повышение их информационного и коммуникационного потенциала.

М. А. Федулова,
А. Б. Чуркин

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ ОТРАСЛЕВОЙ ПОДГОТОВКИ

В профессионально-педагогическом вузе существуют особенности подготовки педагогов профессионального обучения, которые определяют различия профессионально-педагогического образования от других видов профессионального образования. Эти особенности состоят в следующем: 1) ориентация подготовки специалистов направлена на группу рабочих профессий, профессионально-квалификационные требования к рабочим; 2) содержание технологической подготовки для будущей деятельности специалиста предполагает приемы проектирования и реализации индивидуальных (лично ориентированных) образовательных технологий подготовки рабочих по целому ряду профессий и обязательное получение квалификации по одной из них; 3) реализация профессионально-педагогической направленности образовательного процесса во всех дисциплинах всеми кафедрами вуза обеспечивается благодаря интеграции дисциплин психолого-педагогического и инженерно-технического профиля; 4) в основе профессиональной деятельности выпускников лежит педагогико-проекти-

ровочная деятельность, осуществляемая на основе учета специфики и перспектив развития предприятий региона, реализации собственных образовательных технологий, сочетания производственного обучения с производительным трудом [2]. Это, в свою очередь, выдвигает определенные требования к проектированию содержания и процессу обучения студентов в профессионально-педагогическом вузе.

Под проектированием понимается деятельность, направленная на преобразование и создание объектов педагогической природы с целью системного и эффективного решения целей обучения и воспитания [3].

Источниками для формирования модели содержания обучения являются: 1) выбор основных теоретических подходов к отбору содержания; 2) осуществление анализа профессиональной деятельности специалиста; 3) выявление структуры профессиональных умений и навыков, обеспечивающих эффективное выполнение профессиональных функций; 4) определение системы теоретических знаний, представляющих фундаментальную подготовку и составляющих основу профессиональных умений.

Одной из составляющих профессиональной подготовки будущих педагогов профессионального обучения по специальности «Профессиональное обучение (машиностроение и технологическое оборудование)» является отраслевая подготовка. Отраслевая подготовка предполагает формирование следующих основных знаний: 1) о закономерностях физико-химических процессов, происходящих с материалами при их производстве; 2) номенклатуре и принципах работы оборудования в машиностроении; 3) теоретических основах механизации и автоматизации, особенности выбора, монтажа, наладки и эксплуатации оборудования в машиностроительной отрасли; 4) проектирования технологических процессов в машиностроительном производстве; 5) технологии производства заготовок и деталей машин; 6) технологии термической и химико-термической обработки сталей и сплавов; 7) методах обслуживания оборудования в производственных мастерских и на машиностроительном производстве и т. д. [1].

Одной из дисциплин отраслевой подготовки специальности 030500 Профессиональное обучение специализации 030504.08 Технологический менеджмент в сварочном производстве является дисциплина «Теория сварочных процессов» (ТСП).

При проектировании содержания обучения дисциплины ТСП предусматривается применение деятельностного, системного и личностно-ориен-

тированного подходов, причем основной акцент сделан на учете специфики профессионально-педагогической деятельности педагога профессионального обучения. В рамках данного подхода на начальном этапе проектирования содержания ТСП для точной постановки целей целесообразно:

- проанализировать требования, предъявляемые к выпускникам профессионально-педагогического вуза, отраженные в Государственном образовательном стандарте высшего образования и педагогических исследованиях;
- проанализировать требования, предъявляемые к квалифицированному рабочему данной отрасли производства, отраженные в Государственном образовательном стандарте начального образования;
- выявить профессионально значимые качества, необходимые педагогу профессионального обучения, формирование которых возможно в рамках изучения дисциплины «Теория сварочных процессов»;
- на основе выявления межпредметных связей учесть начальный уровень подготовки к усвоению специальной дисциплины;
- учесть личные цели и мотивы при изучении ТСП в контексте ее профессиональной значимости.

В соответствии с этим определены следующие основные профессиональные умения и навыки, а также знания, которые необходимо сформировать у студентов в процессе изучения дисциплины «Теория сварочных процессов»:

- знать и уметь использовать: закономерности физико-химических процессов, происходящих с материалами при их производстве; проектировать технологические процессы в машиностроительном производстве и т. д.;
- уметь: выявлять факторы, определяющие точностные параметры процесса изготовления машиностроительной продукции; контролировать качество технологии и продукции; определять пути повышения производительности труда и качество продукции и т. д.

Кроме того, учитывая теоретико-технологический характер специальной дисциплины ТСП, при организации учебного процесса в профессионально-педагогическом вузе необходимо процесс обучения рассматривать как элемент сквозной методической подготовки будущего педагога профессионального обучения.

В результате анализа нормативных документов определены основные ориентиры, необходимые для проектирования содержания дисциплины «Теория сварочных процессов».

Таким образом, в качестве целей и задач дисциплины «Теория сварочных процессов» сформулированы следующие:

- формирование знаний по теоретическим основам сварочных процессов, положенные в основу выбора способов сварки, сварочных материалов, режимов сварки, оборудования для осуществления сварочных процессов;
- приобретение навыков практического использования теоретических знаний для проектирования технологических сварочных процессов различными видами сварки с использованием разнообразных сварочных материалов, позволяющих получить требуемые состав и структуру металла сварного соединения, при обеспечении необходимых эксплуатационных характеристик сварной металлоконструкции путем рационального выбора материалов и обеспечения последующей термообработки;
- формирование у студентов теоретической базы, с помощью которой будущий специалист – педагог профессионального обучения – мог бы грамотно и доступно изложить учащимся основы сварочных процессов, обосновать выбор материалов, оборудования, режимов сварки и т. д.

Для достижения целей и задач необходимо спроектировать соответствующее содержание дисциплины, отраженное в рабочей программе. В качестве основных разделов программы дисциплины предлагаются темы: «Физико-химические и металлургические основы сварочных процессов», «Физико-механические и химические процессы в сварочных источниках энергии», «Тепловые основы сварочных процессов», «Термодеформационные процессы. Структурные и фазовые превращения в металлах и сплавах при сварке», «Свариваемость металлов и сплавов».

Следующий этап проектирования предполагает отбор и конкретизацию форм, методов и средств обучения, способствующих внедрению отобранного содержания, направленных на формирование профессиональных умений и навыков. В этом плане важная роль принадлежит формам обучения.

Организация обучения по дисциплине «Теория сварочных процессов» осуществляется посредством аудиторной и самостоятельной форм, в каждой из которых, применяется фронтальная, групповая, бригадная и индивидуальная формы организации учебной работы со студентами.

С целью обеспечения эффективной учебной деятельности студентов по основным темам курса ТСП разработаны и созданы учебно-методические средства, включающие методические указания к лабораторным работам, методические указания и сборники заданий к практическим работам,

сборники вариантов тестового контроля, методические указания и варианты условий расчетных задач. При изучении каждой из учебных тем предполагается выбор наиболее эффективных методов и средств, способствующих повышению качества изучения дисциплины.

Проектирование педагогических систем, отвечающих новым ценностным приоритетам профессионально-педагогического образования, является одной из важнейших задач современной профессиональной педагогики, так как возрастает цена ошибки за внедрение некачественных программ.

Библиографический список

1. Государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования. Специальность 030504.08 Профессиональное обучение (машиностроение и технологическое оборудование). М., 2000.

2. Жученко А. А., Романцев Г. М., Ткаченко Е. В. Профессионально-педагогическое образование России. Организация и содержание. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. проф.-пед. ун-та, 1999.

3. Тарасюк О. В. Формирование у студентов профессионально-педагогического вуза умений проектирования учебных занятий: Дис. ... канд. пед. наук. Екатеринбург, 1999.

П. В. Чумаченко

ПРЕДПРИЯТИЯ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА – ШАГ НАВСТРЕЧУ УЧЕБНЫМ ЗАВЕДЕНИЯМ

Рассматривая вопрос о совместной деятельности технических учебных заведений и металлургических предприятий в подготовке необходимых производству специалистов различного уровня, следует выделить главное – одни имеют выпускников, закончивших обучение по специальностям, которые необходимы предприятиям, другие нуждаются в этих выпускниках. На первый взгляд, все очень просто: одни выпустили, другие – взяли, и вопрос закрыт. Но все это на первый взгляд! Положение в этом вопросе намного сложнее и серьезнее.

Все предприятия, в настоящее время, предъявляют очень высокие требования к выпускникам технических учебных заведений, т. е. руководство этих предприятий прекрасно понимает, что успешный выпускник